

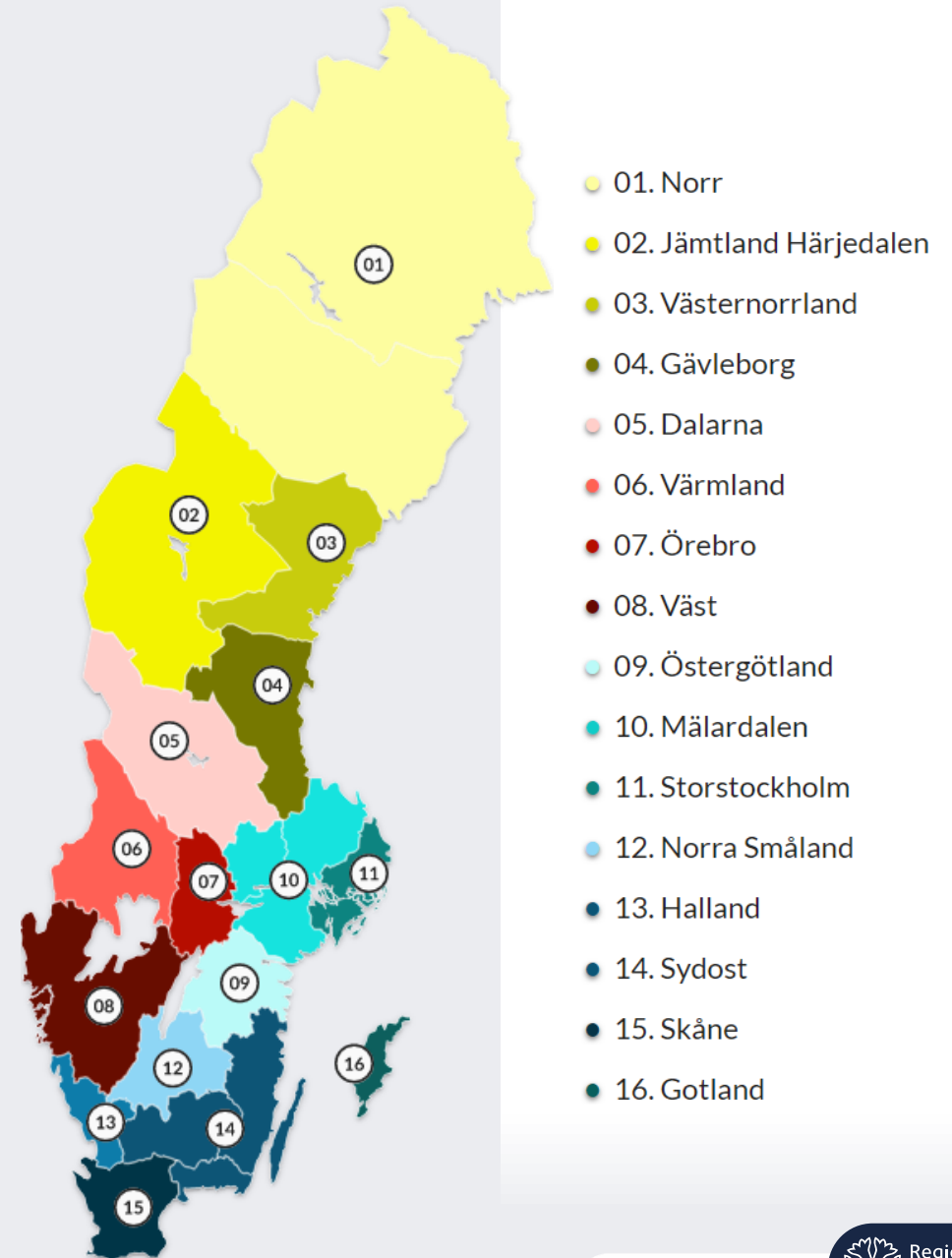
Energikontoret Östergötland

Mer handlingskraft för
smartare energianvändning



Energikontoren

- Kompetensresurs inom energieffektivisering och förnybar energi
- Opartisk och oberoende
- Offentligt ägda och icke vinstdrivande
- Kunskap om krav, möjligheter och finansiering
- Samordnar de kommunala energi och klimatrådgivarna



Vårt uppdrag

Energikontorets uppdrag är att främja energi- och resurseffektivisering samt användning av förnybar energi i Östergötland. Uppdraget utför vi genom att leda och utveckla projekt som skapar mervärden för företag, fastighetsägare och offentliga organisationer.

Energikontoret är en regional samarbetspart och utgör en nod för kunskaps- och kapacitetsbyggande inom energi- och klimatrelaterade frågor. Det åstadkommer vi genom samverkan med akademi, myndigheter, näringslivsfrämjande aktörer och innovationsmiljöerna i Östergötland.

I vårt uppdrag ligger också att samordna den kommunala energi- och klimatrådgivningen samt koordinera insatsområden inom ramen för Östergötlands energi- och klimatstrategi.

Boverket: Bygg- och fastighetssektorn svarade 2020 för inhemska utsläpp av växthusgaser på cirka 9,8 miljoner ton koldioxidekvivalenter, vilket motsvarade **21 procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser**.

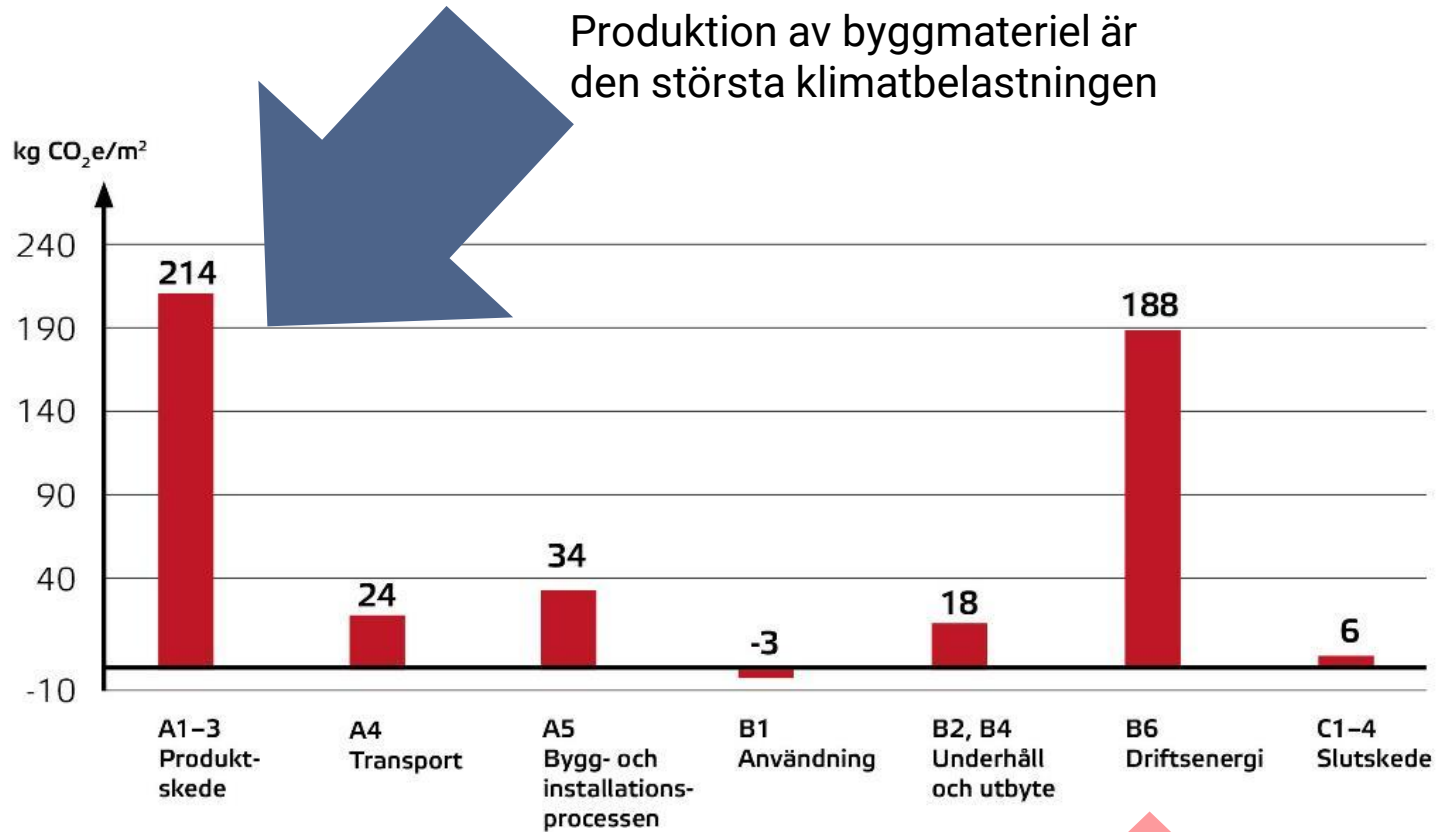
Naturvårdsverket: Dessutom står svenska byggnader för ungefär **40 procent av Sveriges energianvändning**, som går till el och uppvärmning. Svenska byggnader står totalt för en dryg femtedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser sett ur ett livscykelperspektiv.

Färdplan för fossilfri konkurrenskraft i Bygg- och anläggningssektorn

En klimatneutral värdekedja i bygg- och anläggningssektorn 2045



Klimatbelastning under en byggnads livscykel



Motivering till Energieffektivisering

Version 02.03.000, 2022-05-20

Återanvänd byggprodukt

Klimatindikatorer för beräkning i klimatdeklaration

A1-A3 byggproduktens klimatpåverkan GWP-GHG, konservativt värde
0.0 kg CO₂e/kg

A4 transporters klimatpåverkan GWP-GHG
0.0045 kg CO₂e/kg

A5 byggspills klimatpåverkan GWP-GHG, konservativt värde
0.0 kg CO₂e/kg

Övrig data

A1-A3 byggprodukt
Ej för beräkning i klimatdeklaration
0.0 kg CO₂e/kg

A1-A3 faktor för klimatdeklaration
1.25

A5 faktor för byggspill
1.0

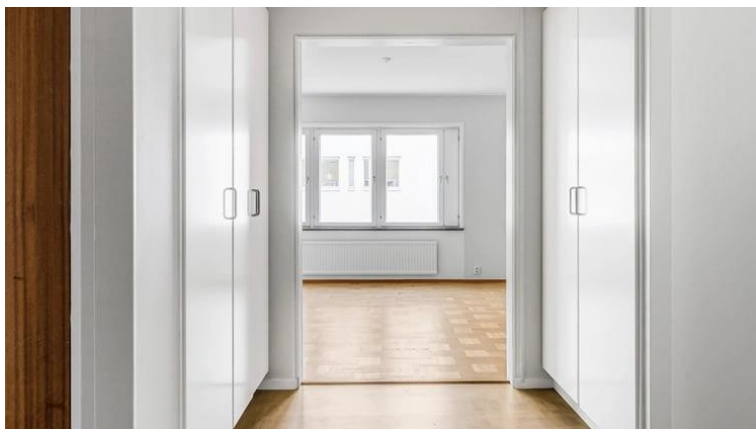
Teknisk livslängd
Inte relevant



Två av tre är positiva till lägenhet renoverad genom återbruk

Lundbergs Fastigheter har tillämpat återbruksprincipen när en tvåa i fastigheten Eken i Norrköping skulle renoveras. Vid renoveringen användes näst intill enbart återbrukade material och produkter. Till exempel lackerades befintliga dörrar om, vitvaror och badrumsinteriör togs från förvaltningens lager och befintliga köksluckor fick en uppfräschning.

Klimatavtrycket blev 75 % lägre jämfört med en vanlig renovering.



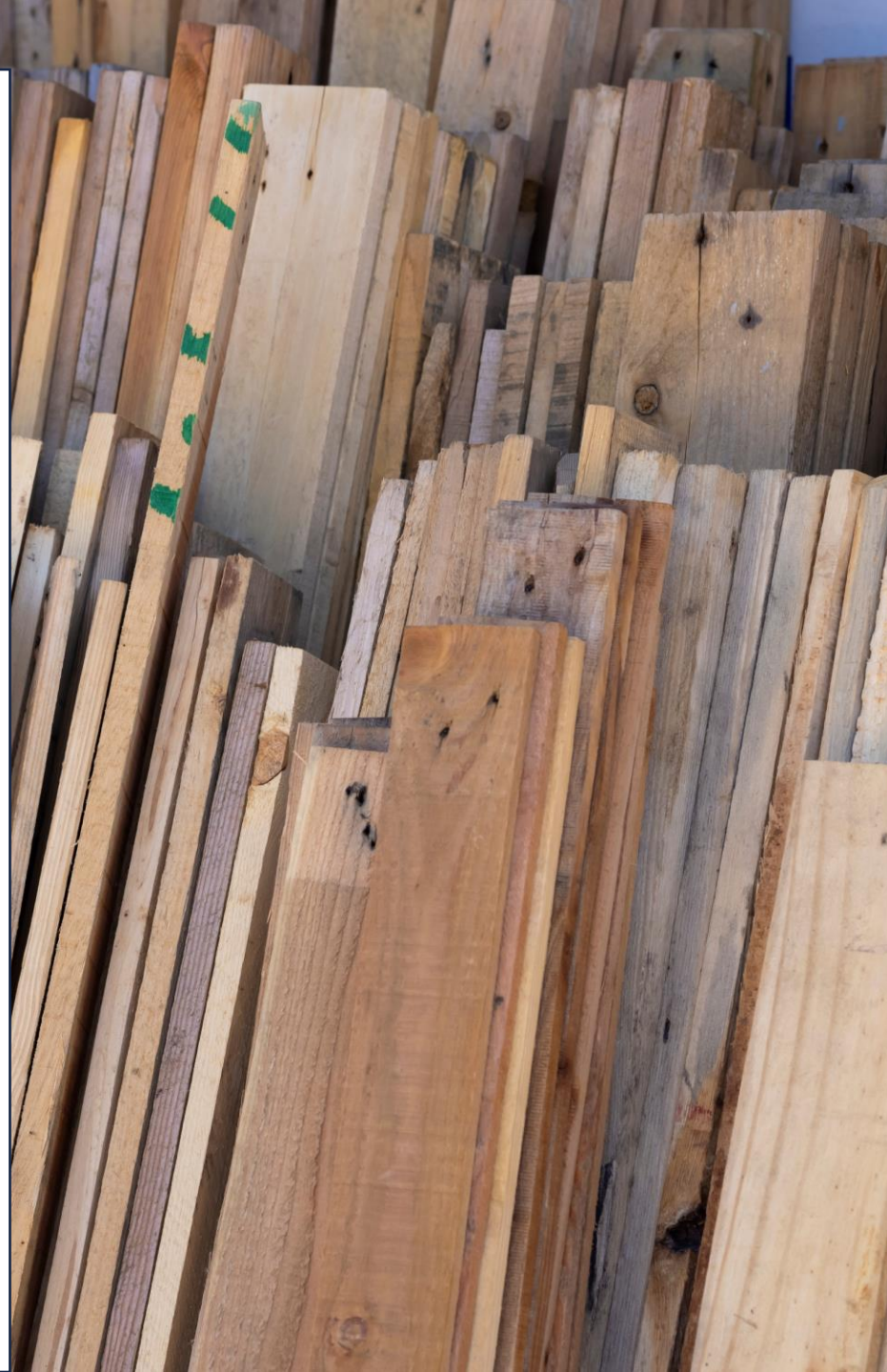
Förskolan Hoppet i Backa på Hisingen i Göteborg

2017 påbörjade Göteborgs Stad ett projekt för att bygga en förskola som så långt som möjligt utnyttjar fossilfria material – från råvaror till arbetet på byggarbetsplatsen. **Klimatpåverkan från bygget av förskolan Hoppet är 62 % lägre än en traditionellt byggd förskola.**





EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonden



Projekt Återbruksmarknad

Det övergripande projekt målet är att *bidra till nya arbetstillfällen*, kopplat till uppbyggnaden av en återbruksmarknad, samt *ökad resurseffektivitet, resiliens och konkurrenskraft för bygg- och fastighetsbolag i Östergötland*.

Skapat en *marknad för återbruk av byggvaror* i Östergötland (om en liten)

2022-01-01 – 2023-10-30

<https://obkn.se/om-projektet/>



Aktörgruppen som ville vara med och skapa en förändring



Fastighetsägare:

Lundbergs fastigheter

Lejonfastigheter

Entreprenörer bygg:

Haga ROT

Åhlin & Ekeroth
byggnads 8

Samhällsaktörer:

Tekniska Verken

Länsförsäkringar

Östgöta



EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonden



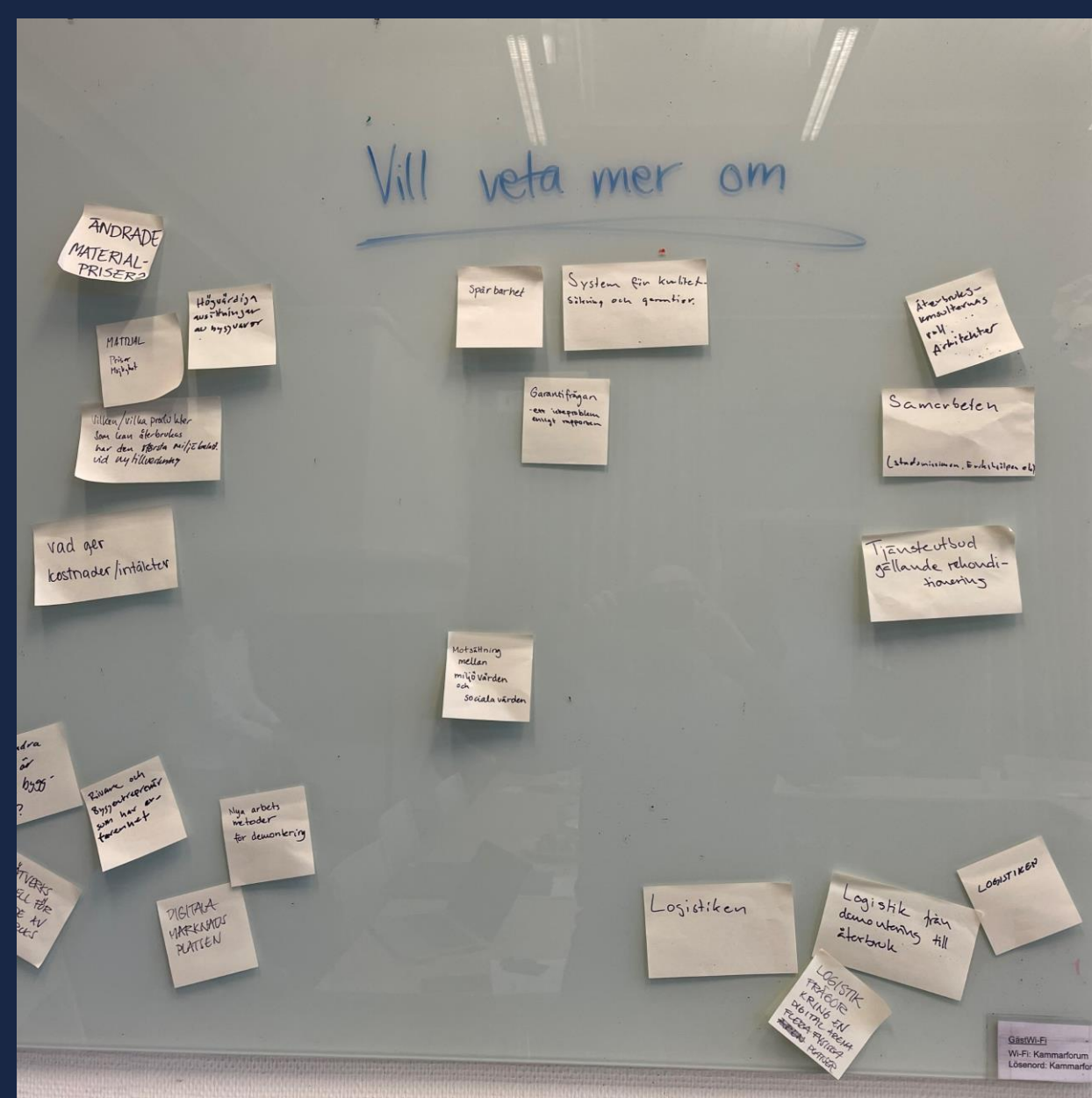
Hur har vi arbetat

Arbetsgruppens träffades var tredje vecka

- Lära känna varandra (fysiskt på plats hos varandra)
- Drivkrafter och erfarenheter av egna försök
- Tog del av andra pågående initiativ

Projektledningen + återbrukskonsult

- Förberedde för relevanta teman/aktiviteter
- Möte tex Samhall/Stadsmission/Galaxen och Coompanion för Social hållbarhet
- Genomförde marknadsanalys/enkät
- Kommunikation: hemsida, LinkedIn, pitchmöten & podd



Vad har vi gjort.....



Studiebesök Malmö
Återbruksdepå &
Genbyg i Köpenhamn



Workshop med arkitekter



Pilot lokal
byggghubb
Åtvidaberg
Återbrukar



Logistikutredning
med workshop



Cirkulär affärsmodell
med enkät



Seminarium kring
återbruk för
fastighetsägare

Hur ställer sig fastighetsägare till återbruk?

Vi intervjuade 7 stora fastighetsägare...

Intervju/Mejlfrågor till fastighetsägare i regionen

Status:

Alla bolag har planer på aktivt återbruksarbete som redan är igång eller börjar inom ett år
Två stora tegelprojekt på g

Utbud eller efterfrågan

Ser att man initialt kommer bidra mer till utbud än efterfrågan men senare börja köpa in allt mer

Behov:

Storskaligt utbud
Få service- enkel process
Få hjälp med hämtning
Digitalt system
Kunna lämna material
Centralt mellanlager
Förmedling, vad är på g
Få hjälp att rengöra saker

Utmaning:

- Att kunna köpa större partier av samma vara
- Vad man får göra rent juridiskt
- Behöver ett stort utbud

Första projekten:

Renoveringar = inte lika många byggvaror behövs och lägre krav på kvalitet

Övrigt:

Det är ett incitament om fastighetsägare får betalt för inlämnade varor

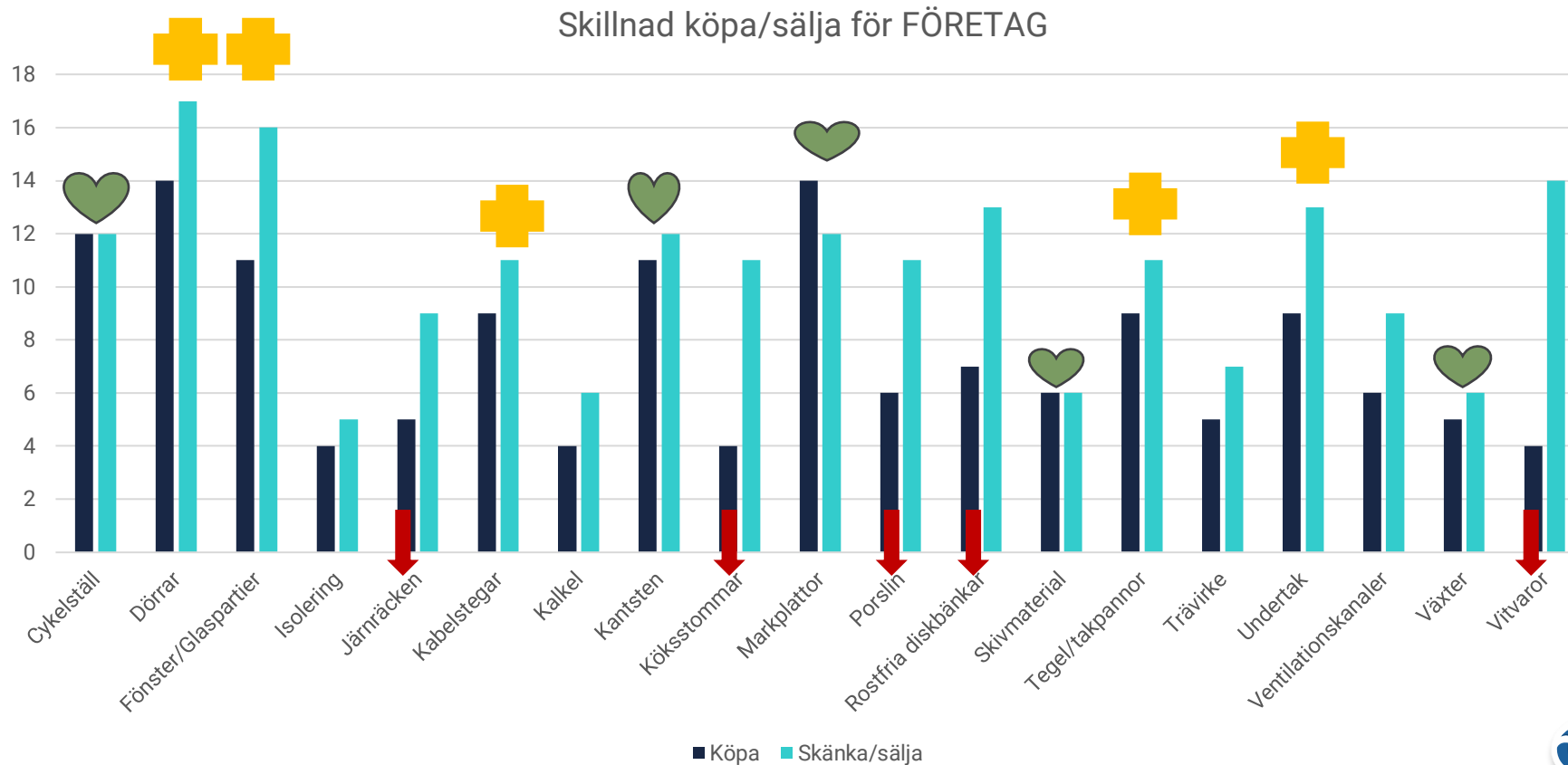


Vilka varor ska man satsa på?

↓ Stor skillnad

♥ Liten skillnad

✚ Intressant

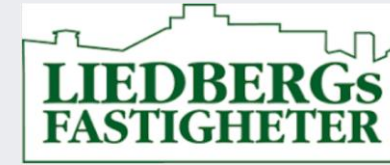


Ok, har det lett någon vart?

Pilot i Åtvidaberg




Med bestämda kliv för mer återbruk av byggvaror i Åtvidaberg



Byggloppis
BYGGLOPPIS I ÅTVIDABERG
LÖRDAG 3 JUNI
09:00 - 13:00

Liedbergs Fastigheter
Mannes Bygg
K-Bygg

Nordsjö Idé & Design
Åtvidabergs kommun



K-Bygg Åtvidaberg ger byggmaterial en andra chans i projektet Åtvidaberg Återbrukar



Ett digitalt förråd och marknadsplats

- 1 få koll på ditt fysiska lager
- 2 Dela det med andra i det lokala nätverket
- 3 Sälj produkter du inte använder
- 4 Hitta produkter du behöver

The screenshot shows the homepage of the 'Centrum för Cirkulärt Byggnad' digital marketplace. The header includes the logo and navigation links: CCBUILD, TJÄNSTER, MARKNADSPLATSEN, PRODUKTBANKEN, KICKAN GRIMSTEDT, and SV. A search bar is located in the top right. Below the header, there's a navigation menu with 'Översikt' and 'Projekt'. The main section is titled 'Alla projekt' with a 'Skapa nytt projekt' button. A filter sidebar on the left allows filtering by 'Fritext', 'Region', 'Organisation', and 'Status'. The main content area displays a grid of project cards for 'Näringslivscentrum', 'Liedbergs Fastigheter', 'Åtvidabergs kommun', 'BYGG', 'EDOFF Bygg & Ventilation', and 'MANNES BYGG'. Each card shows the project name, location, and a plus sign to add it to the user's inventory.

The screenshot displays a grid of product listings from the digital marketplace. Each listing includes a product image, a title, a category path, a CCBuild number, a star rating, and a 'FUNKTIONELLT SKICK' (Functional Condition) section with a star rating. The products shown are: 'Träffönster' (39703), 'Övrig belysning' (39714), 'Spiraltrappa - stål m trästeg' (39718), 'Fönster > Aluminiumbeklätt träffönster' (39743), 'WC & badrum > WC-stol' (39744), and 'Spis' (39715). Each listing also includes a 'FUNKTIONELLT SKICK' section with a star rating and a 'Totalt klimatbesparing' (Total climate saving) value.

Det finns ett flertal olika inventeringsappar och CCBuild som Åtvidaberg valt är ett, andra som kan nämnas är Palats och Loopfront

Länkar

- Återbruksmarknad Östergötland
 - <https://obkn.se/om-projektet/>
- Här finns lite matnyttig information
 - <https://obkn.se/kunskap/>

Digitala verktyg

- CC-Build
 - <https://ccbuild.se/>
- Palats
 - <https://www.palats.io/>
- Loopfront
 - <https://www.loopfront.com/sv/produkt>



EUROPEISKA
UNIONEN
Europiska
regionala
utvecklingsfonder

Energikontoret Östergötland

WEBB energikontoretostergotland.se

TELEFON 010-103 03 96



Kickan Grimstedt

Projektledare Energikontoret Östergötland.
Kickan.grimstedt@regionostergotland.se



David Nilsson

Projektledare Energikontoret Östergötland.
David.nilsson@regionostergotland.se